de Boixareu Editores



# Un ordenador personal para todo el mundo



El Sinclair ZX81 es el ordenador personal más idóneo para eliminar la barrera de sofisticación y tecnificación que rodea el mundo de la informática.

Diferenciándose de la mayoria de los ordenadores personales, el ZX81 no necesita de un monitor de imagen especial, sino que se puede conectar directamente a su televisor (B/N o color). La imagen es grande, nítida y realmente estable.

El ZX81 también es conectable a un magnetófono portátil para grabar programas (listas de instrucciones y datos) en cintas cassette como soporte permanente.

El ZX81 se suministra con cables de conexión a TV y a magnetófono a cassettes, convertidor 220 V. AC/9V DC y un manual de instrucciones de 200 páginas que, por sus características, es un verdadero curso de programación BASIC.

- Microprocesador Z80A (3,25 MHZ); intérprete BASIC de 8K, y memoria RAM de 1 kbyte ampliable a 16 kbyte.
- · Teclado de membrana sensitiva
- Escala completa de funciones matemáticas y científicas con exactitud de hasta 8 cifras decimales.
- Ejecución instantánea de sentencias lo que le permite ser utilizado también como calculador.
- Selección, por software, de dos velocidades de trabajo, normal y rápida (especialmente adecuada para cálculo).
- Grabación (SAVE) y lectura (LOAD) de programas en cassette desde o hacia el ZX81 por indicación de sus nombres.
- Posibilidad de conexión directa a impresora SINCLAIR.
- Presentación en pantalla mediante 24 líneas de 32 caracteres.
- Dimensiones 167 mm × 175 mm × 40 mm; peso, 350 grs

Para información adicional dirijanse a:



INVESTRONICA

Tomás Bretón, 21. Madrid-7 o Distribuidores Autorizados

mundo electrónico /1982-n.º 124

# **Ficha DEO GENIE** EXPANSION DE HASTA 4 UNIDADES MONITOR PROFESIONAL 9" ó 12" MEMORIA HASTA DE MINIFLOPPY DISK DE 125 K bytes 48 K bytes CONEXION A TV IMPRESORA BIDIRECCIONAL 80 ó 132 columnas UNIDAD BASICA VIDEO GENIE ■ Microprocesador Z-80 ■ Memoria RAM 16 K libre usuario, ampliable a 48 K ■ BASIC LEVEL II Microsoft 12 K ROM Cassette incorporado ■ Software TRS-80 compatible Cable y conexión para segundo cassette ■ Cable y conexión para monitor AUDIO-VIDEO KARNAI QUALITY SOFTWARE ■ Manual de usuario (español) ■ Manual de programación para MAS DE 300 PROGRAMAS EN CASSETTE O DISQUETTE principiantes (español) ■ Medidor de señal de lectura y grabación SISTEMAS OPERATIVOS, LENGUAJES Fácil transporte . UTILITYS PEQUENA GESTION Expandible para conexión de hasta . JUEGOS . EDUCACION INCORPORESE AL MUNDO DE GENIE · RADIOAFICIONADOS

BARCELONA: Viladomet, 217-219, entio. - Tej. 239.77.07./08 MADRID: Infanta Mercedes, 62, 2.\*, 8.\* - Tel. 270.37.07./36.58

# el ordenador profesional

Pequeño en Precio:

Pregunte en las tiendas especializadas.

Mediano en Tamaño:

Separación entre teclas standard, para facilitar su uso por el operario.

### Grande en Prestaciones:

HARDWARE: CPU-Z80A a 4MHz. RAM-32K. BASIC en ROM de 28 K. Conexión directa a TV y a Monitor. Dos salidas RS232 para Impresora o Modem Dos salidas para cassette. El generador de caracteres incluye 512. La salida de video admite 25 ó 30 lineas de 40 u 80 caracteres. Los gráficos de alta resolución pueden seleccionarse hasta 250 puntos verticales por 256, 320, 512 ó 640 puntos horizontalmente Visor de 16 caracteres (Modelo HD). Posibilidad de expansión futura mediante un módulo externo, permitiendo memoria por páginas hasta 4Mgbytes, Multi V24 ports, discos floppy o winchester.

SOFTWARE: BASIC mejorado. Sistema Operativo Independiente. Tratamiento uniforme de entradas y salidas. Capacidad de interrupciones. Strings de gran longitud. Capacidad de Call externo. Potente Editor de Pantalla: con líneas de 40 u 80 caracteres, inserción y borrado de caracteres, direccionado del cursor. Matemáticas hasta 10 cifras en coma flotante. Gráficos con funcionamiento tipo plotter, dibujo de rectas y curvas. Escalado.





DISTRIBUIDORA DE SISTEMAS ELECTRONICOS

Comte d'Urgell, 118 - Barcelona-11 - Tel. (93) 323 00 66 Infanta Mercedes, 92 dcho. 706- Madrid-20 - Tel. (91) 279 11 23

# Sonytel

ORDENADOR PERSONAL MC 20

COSTE

**ZX81** 

(19.950 ptas.)



El ordenador personal ampliable



- \* 32 Kbytes
- \* TECLADO PROFESIONAL

AMPLIACION 16 Kb. × IMPRESORA

CASSETTES

- \* IMPRESORA 80 COL.
- \* DISCOS
- CASSETTES





- 64 Kbytes \*\* MONITOR INCLUIDO
- 2 DISQUETTES

## DIVISION: informática

Sonytel

- \*\* PARA LOS QUE QUIEREN AVANZAR
- \*\* PARA LOS QUE NO PUEDEN QUEDARSE ATRAS
- LA PEQUEÑA GRAN INVERSION
- -- PROGRAMAS YA DISEÑADOS Y LISTOS PARA SU USO

ADEMAS: PORTATIL

( Y SOLO POR 310 000 PES)



# OSBORNE

ordenador personal de trabajo



"El problema del mundo es un problema de comunicaciones" (EINSTEIN)

- KE CRUAS
- \*\* TRANSPORTES
- \*\* AMBULANCIAS
- \*\* POLICIA
- \*\* OBRAS PUBLICAS
- \*\* PARTICULARES

# DIVISION: radioco municacion es

- -- AHORRE TIEMPO Y DINERO
- -- UTILICE NUESTRA EXPERIENCIA
- RADIOTELEFONOS DE ALTA TECNOLOGIA PARA PERSONAL NO EXPERTO
- PARA DONDE NO ES OPERATIVA NI RENTABLE UNA INSTALACION TELEFONICA.



# Sonytel

ALMERIA BADAJOZ CADIZ CORDOBA: CORUÑA, La: CUENCA: FERROL. El: GRANADA HUELVA: JAEN

Hermanos Machado, 8 Avda: Villanueva, 16 General Quelpo de Llano, 17 General Quelpo de Llano. 17 Arte. 3 Avda de Arteijo. 4 Dalmacio Garcia Izcara. 4 José Antonio Primo de Rivera, 37 Manuel de Falla. 3 Riviz de Alda. 3 Avda de Madrid, 16 José Luis Diez. 7

Telef. 951/22 48 08 Telef. 924/23 32 78 Telef. 956/22 46 53 Telef. 957/23 45 74 Telef. 981/25 99 02 Telef. 966/22 18 52 Telef. 966/22 18 52 Telef. 958/25 03 51 Telef. 958/25 03 51 Telef. 958/24 39 78 Telef. 953/22 19 40 Telef. 956/34 47 08

MALAGA ORENSE OVIEDO PONTEVEDRA:

LINARES:

MADRID:

Pasaie del Generalisimo. 3 Ronda Gral. Primo de Rivera. 30 Cartagena. 132 Maudes, 4 Paseo de las Deligias, 97 Oca, 40 Salitre, 13 Concejo, 11 Fray Ceferino, 36 Salvador Moreno, 27 Pages del Corro, 173

SEVILLA VALLADOLID VIGO ZARAGOZA

León. 2 Gran Via, 52 Corona de Aragón. 21

CATALUÑA: SOLE

BARCELONA Muntaner 10 GERONA: Santa Eugenia, 59 TARRAGONA Cronista Sesse, 3 VILAFRANCA Luna. 8

Clara del Rey, 24 Madrid, 2

Teléf: 954/22 86 79 Teléf: 983/25 21 10 Teléf: 986/41 08 24 Teléf: 976/35 48 12

Telét.: 93/892 28 12